



特定非営利活動法人
ボルネオ保全トラスト・ジャパン(BCTJ)

〒140-0002 東京都品川区東品川1-25-8
Tel 03-3471-4966

URL <http://www.bctj.jp>

Facebook <https://www.facebook.com/bctjapan/>

Twitter <https://twitter.com/bctjapan>

E-mail info@bctj.jp



2016 パーム油白書



定価 本体600円 (本体556円+税44円)

発行：2017年1月



特定非営利活動法人
ボルネオ保全トラスト・ジャパン

はじめに

パーム油は年間6300万トンも生産され、植物油脂生産量の30%を占めシェア第1位です。2位の大豆油は4900万トンで、差は年々拡大しています。パーム油は単位面積当たりの収穫量が多く、今後の人口増加に対応できる唯一の油脂とされています。需要の拡大に伴いアブラヤシ農園は拡張を続け、マレーシアのサバ州（ボルネオ島）ではアブラヤシ農園面積は154万ha、州面積の20%を占めており、この5年間で13万haも広がっています。

その一方、パーム油を採るアブラヤシは熱帯雨林を伐採した跡地で栽培されるので、熱帯雨林の減少の要因として挙げられ「パーム油がオランウータンを殺している！」といったキャンペーンもたびたびなされています。パーム油の生産量の70～80%は輸出に回され、その多くを消費しているのは日本を含む世界各国です。持続可能な資源としてパーム油を利用していくには、世界中の消費者の協力がが必要です。

持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）は2004年に設立され、認証油制度をスタートさせました。欧米諸国では認証油への切り替え宣言をした大手企業が多いのですが、残念ながら日本ではRSPOに加盟、認証油を使用する企業はまだ少数です。新しい試みとして、WWFジャパンが中心になりRSPOジャパン・デーが初めて開催され、多数の企業が参加しました。

また、RSPOの総会RT14では、小農（小規模農家）をいかにRSPOに取り込むかが大きな課題となっていました。熱帯雨林の保全のための具体的な取り組みはあまり進展が見られなかったようです。

ボルネオオランウータンは絶滅のリスクが上がり2016年に絶滅寸前種（CR）と判定されました。ボルネオゾウが多数殺されたり、赤ちゃんゾウだけが保護される例も後をたちません。スマトラサイは絶滅宣言をされています。絶滅してしまった動物を再度復活させることはできません。人間が野生動物と共に生きていくためには自分たちの消費行動をもう一度見直す必要があります。パーム油白書がその一助になれば幸いです。

パーム油白書編集委員会（中西宣夫、青木崇史、森井真理子）

Part 1

知識編

CONTENTS-1

Part 1 知識編…P3

RSPO ジャパン・デー① 日本とパーム油…P4～P5

RSPO ジャパン・デー② 分科会参加報告・プログラム…P6～P7

RSPO第14回国際円卓会議（RT14）の報告…P8

パーム油製品調査① インスタントめん…P9～P11

RT14 小農問題…P12

日本とパーム油 ～RSPOジャパン・デー 2016の開催～

2016年9月27日、食品・日用品に広く利用されるパーム油の認証制度「RSPO(持続可能なパーム油のための円卓会議)」の日本初となる公式イベント「RSPOジャパン・デー 2016」を東京国際フォーラムにて開催し、400名を超える参加者が集まりました。

文：南明紀子 WWF ジャパン自然保護室森林グループ

パーム油の認証制度

2004年にRSPOが設立されてから12年。RSPOは森林認証制度FSCや水産物の認証制度MSCといった国際認証制度の中でも比較的新しいものですが、現在87カ国、3,000以上のメンバーが加盟し、315万ヘクタールの認証農園、1,187万トンの認証油(パーム油全生産量中17%)を生産するグローバルスタンダードに成長しました(数値は2016年11月末時点)。インドネシア・マレーシアの生産者はもちろんのこと、欧米を中心に、ユニリーバやネスレ、マクドナルドやスターバックスなどグローバル企業の多くがすでにこの問題に取り組んでいます。

国単位でのコミットメント

また、特にEUにおいて顕著なのは、政府または業界団体が協同でコミットメントを出すという動きです。例えば、イギリスでは環境食料農村地域省(DEFRA)を中心に「2015年末までにすべてのパーム油/核油を認証油に切り替える」ことを約束し、2014年の統計ですでに72～93%が認証油に切り替わったことが報告されています。オランダも同じく2015年末までに100%認証油への切替を宣言すると共に、オランダ油脂工業連盟がヨーロッパ全体で認証油へ切替促進のため、European Sustainable Palm Oil (ESPO) を立ち上げ2020年までに100%切替を目指しています。この動きはEUに留まらず、シンガポールでもSingapore Alliance for Sustainable Palm Oilが立ち上がり、認証油100%を目指し活動を始めています。中国でも商工会議所を中心に持続可能なパーム油に向け動き始めました。そして購買国だけ

ではなく、生産国でも同様の動きは広がっており、2016年11月の国連気候変動枠組条約締約国会議においてもリベリア、ガーナなどアフリカ7カ国がマラケシュ宣言にサインし、パーム産業における持続可能な開発を約束しました。

日本におけるパーム油

それでは、日本ではどうでしょう?日本では一番初めにパーム油に取り組み始めたのはサラヤ株式会社、2005年のことでした。この動きは少しずつ広がっていき、今ではメーカーや商社など49社がRSPOに加盟し(P5、日本のRSPOメンバーリスト参照)、洗剤や石けんの認証製品がスーパーに並ぶようになってきました。

しかし、実は日本が毎年輸入しているパーム油・核油約77万トンのうち8割以上が食品業界で使われているのですが、日本では食品企業の取組がとて遅れています。もちろんそれにはさまざまな理由があり、例えば日本は海外に比べサプライチェーンがとて複雑で中小企業も多く、サプライチェーン上のすべての企業がRSPO認証を取得することが難しい、また消費者のパーム油に対する認知度が低いため、認証油を使用した際のコストアップ分を価格転嫁できない、といった複数の要因が重なり一歩を踏み出すのにとて時間がかかっています。

それでも、難しいから、コストがかかるからといった理由は取組まない理由にはなりません。既にパーム油の環境・社会問題は世界的に大きな課題となっており、特に先進諸国では「持続可能なパーム油の調達」に取り組むことが当然になっています。最近では、ヨーロッパへ輸出するためにRSPOの取得を求められ

たという日本企業も増えており、取引条件にもなり始めました。そのような状況下で何もしなければ、大きな不利益にもつながりかねません。

何よりも、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催を控え、持続可能な調達は急務です。ロンドン大会以降、オリンピックと持続可能性はセットと考えられるようになり、調達コードの内容や実際に調達された認証製品の割合は世界に発信・評価されます。世界中の目が日本に向けられる中で、日本企業は持続可能な調達に消極的と映ってしまうことは避けなければなりません。

持続可能な調達の実践

現在、サラヤ株式会社、玉の肌石鹸株式会社、太陽油脂株式会社はRSPOマークを付けた認証製品を販売しています。花王株式会社、ライオン株式会社、味の素株式会社、株式会社資生堂、株式会社コープクリーン、合同会社西友などはマークは付けていないものの、認証油の購入を開始しました。

もちろんこれらの企業は認証油への切替を簡単に進めている訳ではありません。特に日用品の原材料はパーム油ではなく、種から取れるパーム核油由来の成分が多く、市場に出回っている認証原料はまだ限られています。また出回っていたとしても、非認証原料と比べて高すぎる、一度の購入量が大量でないし買えないなど、入手が難しいものも多いです。各社それぞれ工夫をしながら認証原料を購入していますが、その負担は大きなものであると推察します。

連携を目指して

持続可能なパーム油の調達といっても、



©RSPOジャパン・デー2016

RSPOジャパン・デーの来賓挨拶は、RSPO事務局長のダレル・ウェーバー氏。参加者は熱心に耳を傾けていた。参加者総数は400人を超えた。

国によってサプライチェーンの構造や商取引の慣行は異なるため、取り組み方は一通りではありません。サプライチェーン全体で取り組まなければならないからこそ、1社だけで頑張っても解決はできません。そしてそのサプライチェーンはパーム油の生産者から小売業者までに限るのではなく、政府や消費者の協力も必要です。前述した国単位のコミットメントはそうした動きの一つであり、RSPOも連携協同の取組を推奨しています。

日本でもRSPOメンバーを中心に定期的に意見交換の場を設け、どうすれば取組をより進められるかを話し合い始めています。その中で例えば、認証原料の入手が1社では難しいのであれば、複数社が集まって共同購入をすればいいのではないか、それとも商社がまとめて購入し配分することが可能ではないか、といった具体的な話も出てきています。

一方で、こうした取組が進むにつれてもっと日本語で情報共有をしたい、日本全体で取り組むことが重要である、といった意見も聞かれるようになりました。RSPOは年1回、東南アジアで総会を開催していますが、その他にもEU、アフリカ、中国などでそれぞれ個別のミーティングを開催しています。それなら日本でも、まずはパーム油の問題やRSPOの紹介などをする場を日本語で提供しよう、ということが決まり2016年9月の「RSPOジャパン・デー2016(以下、ジャパン・デー)」開催に至りました。

非競争分野としての持続可能性

ジャパン・デーでは現在持続可能なパーム油の調達に取り組んでいる企業だけ

ではなく、パームの生産者や人権労働問題や投資面からの最新情報を持っているNGOなど、さまざまな立場の方に登壇いただきました(プログラム詳細はP7をご覧ください)。人口増加と利便性から、パーム油の需要がこれからも高まっていく中、持続可能性の確保も並行的に取り組まなければならない、という点は企業の共通認識となりつつあります。そしてその動きを後押しするためにも、企業トップのコミットメントと消費者の認知度向上が最も強いドライバーとして挙げられました。同時に、日本はサプライチェーンがとて複雑であり、1企業だけではなく、企業間や業界の連携、国も含めたムーブメントが必要、サステナビリティは非競争分野にすべき時代が来ている、といった力強い意見がパネルディスカッションでも繰り返し発言されていました。ジャパン・デーのプログラムは全て、日本のRSPOメンバーを中心とした有志で決定し、イベント運営費も全額協賛金で賄うことができました。パーム油の問題が日本国内ではあまり大きな話題となっていなかった状況で、それこそが大きな変化であり、ジャパン・デーをきっかけとして日本でも企業間での協同の動きが今、生まれようとしています。

2020年からその先へ

RSPOは森林破壊などパーム油生産に伴う環境・社会問題に加担しないために利用するツールであり、こうした考えに基づき原材料を調達していない、ということは日本が森林破壊に関与していると指摘されるリスクがなくなります。オリンピックはそういったリスクを削減す

る第一歩にもなり得るチャンスであり、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会は、2017年4月以降にパーム油の調達コードを策定することを決定しています。この流れが東京都だけではなく、省庁やその他の自治体はもちろん、日本企業にもレガシーとして残ることこそ重要です。

市場を変えることはとて大きな目標です。しかし日本でも複数のトイレタリー企業が可能であるということを示し始めています。これからは、食品企業や小売業界までこの取組が広がっていくことを目指して活動を進めています。

国連の持続可能な開発目標(SDGs)にも示されている通り「目標12:持続可能な消費と生産」は世界各国で実行すべき共通目標の1つです。パーム油など天然資源の持続可能な利用は企業だけではなく、省庁や自治体などの公共調達や消費者でもある私たち自身にも求められています。だからこそ利害を超えさまざまな関係者の連携協同が必要不可欠であり、そうした取組が最終的には日本の成長に繋がっていくと考えています。

日本のRSPOメンバーリスト (英語表記のabc順)

| 正会員 |
|---|
| 味の素(株) / (株) コープクリーン / 第一工業製薬(株) / 伊藤忠商事(株) / (株) J-オイルミルズ / 花王(株) / 興和(株) / ライオン(株) / 丸紅(株) / 丸善薬品産業(株) / 丸善石油化学(株) / (株) 明治 / ミマスクリーンケア(株) / 三菱商事(株) / 三井物産(株) / 三井化学(株) / 新日本理化学(株) / (株) 日本触媒 / 日油(株) / 理研ビタミン(株) / 阪本薬品工業(株) / 三洋化成工業(株) / サラヤ(株) / (株) 資生堂 / 双日(株) / 太陽油脂(株) / タカナシ乳業(株) / 玉の肌石鹸(株) / 日清オイリオグループ(株) / 豊田通商(株) / 月島食品工業(株) |
| 準会員 |
| ADEKAケミカルサプライ(株) / 中央化成(株) / 合同酒精(株) / 池田物産(株) / 川研ファインケミカル(株) / 高級アルコール工業(株) / 中沢フーズ(株) / 日本エマルジョン(株) / 日光ケミカルズ(株) / 斎藤食品工業(株) / 三和油脂興業(株) / 正栄食品工業(株) / テイカ(株) / 当栄ケミカル(株) / 東邦化学工業(株) / 東北化学薬品(株) / 油化産業(株) |
| 賛助会員 |
| (株) エックス都市研究所 |

出典
http://www.rsपो.org/members?keywords=&member_type=&member_category=&member_country=Japan
2016年12月21日

RSPOジャパン・デー 参加報告

BCTJはRSPO ジャパン・デーの実行委員会に参加していましたが、当日もパーム油に関心のあるメンバーが出席し、それぞれの発表を興味深く聞きました。ここではRSPO ジャパン・デーのプログラムと分科会の報告をします。

分科会① 「持続可能なパーム油調達の ための導入」報告

青木崇史 (BCTJ事務局長)

分科会①にはRSPO事務局長のダレル・ウェーバー氏、株式会社 Control Union Japanの渡邊佳寿美氏、非営利団体UTZのオルティスリベラ美由紀氏が登壇され、ファシリテーターは山口真奈美代氏が務めました。

ウェーバー氏は「パーム油の需要は世界中で伸びていて持続可能性は無視できない。『持続可能なパーム油』が当たり前になることがRSPOのビジョンであり、パーム油の生産と消費についてはビジネスと持続可能性のバランスが課題だ」と語りました。加えて「パーム油は生産性に優れており、たとえパーム油の生産を止めて他の植物油で代用するとしても、環境的、社会的な課題は解決されない。持続可能なパーム油こそが環境や社会の改善に欠かせない」と現代社会におけるパーム油の重要性を訴えました。一方で「プランテーションの開発地域は生物多様性が高い熱帯雨林と重なっており、大きな課題だ。またヘイズ(煙害)も真剣に取り組むべきテーマだ。多数の国々や大手企業が数年内に認証パーム油のみを使用するようにすると宣言している」と語りました。

続いて企業がRSPO認証を取得する順序について渡辺氏が説明しました。RSPOはサプライチェーンに関わる企業を正会員、関わらない企業を賛助会員、年間パーム油取扱量500トン以下の場合を準会員と定義し、世界3,500社以上、日本からも49社が参加しています。認証のタイプにおいては拠点が一箇所の場合に『単独認証』、複数の場合に『マルチサイト認証』と分けられます。認証取得においてはそれぞれの内容を熟慮し、自社に合致したものを取得することが重要です。認証取得後は、取得マニュアルを作成して公式監査員立ち会いのもとで審査を受け、合格すれば証書を得ることができるようになります。

最後に、オンライン・トレーサビリティシステム「eTrace」をRSPOに提供しているUTZのオルティスリベラ氏が新しく採用されるシステムについて解説を行いました。新システムの特筆すべき点は『ブックアンドクレーム (B&C) 方式』がシステム内に集約され、他の方式を含むすべてのサプライチェーンモデルを一元管理できるようになることです。システムと共に、名称も「PalmTrace」に変更されます。「日本ではeTracもまだまだ馴染みは薄いですが、新システムは使いやすいので心配しないでほしい」とオルティスリベラ氏は期待を寄せました。

分科会② 「認証油を購入するためには」 報告

加藤 栄 (BCTJ会員)

分科会②では、すでに認証油の調達を行っている企業4社(花王、サラヤ、太陽油脂、不二製油)と、ビジネスと環境保全の両立を図りながら持続可能な発展をめざすNGO (Wild Asia) がパネリストとして登壇し、その取組みの現状と各社が抱える課題や問題点が報告されました。不二製油からはWild Asiaと協働している小規模農家支援プロジェクトが紹介されました。以下に本分科会で提起された問題点と今後の対策をまとめました。

第1の問題点は、認証油のプレミアム価格が変動しやすく、企業にとっては購入価格の見込みが立てにくいことです。原料価格が上昇すれば認証油の使用が足踏みしたり、消費価格の上昇にもつながりかねません。その対策として、複数企業の共同取組みによる価格の安定、非認証油への課税のような公的取組みの必要性(後述)が確認されました。

第2の問題点は、認証油はロットが大きくないと購入できないことです。企業によっては多種類・少量の油脂を使用するため、一度に大量購入すると在庫がたまってしまいます。そのため供給側のロット調整や複数企業による共同購入の必要性が叫ばれました。並行して、原料のトレーサビリティ確保やサプライチェーンをより短く明確にする必要も指摘されました。

第3の問題点は、生産現場で何が起きているかの社会的認知が、企業ばかりでなく消費者にも低いことが挙げられました。このような現状を打開するには、生産現場と消費者とのつながりがリアルに感じられるような情報を積極的に発信していくことや、RSPOの認知度を高めるために、NGOと協力して現地見学ツアーを企画・実施することなどが、提起されました。

第4の問題点は、公的取組みの必要です。環境に負荷をかける品目(非認証油)には課税するという姿勢を国が示せば、原料購入価格の安定につながるだけでなく、認証油を未だ使用していない企業や消費者にもRSPOの理念を広めることができます。また購入価格が安定すれば、その分を小規模農家の支援に振り向けられます。RSPOの理念を広く一般に普及し、息長く続けていくためには、生産・調達・消費の各次元において、それぞれがメリットを感じられるような取組みが求められています。



分科会①の登壇者のみなさん。左からオルティスリベラ氏、ダレル氏、山口氏、渡邊氏。
写真はすべて©RSPOジャパン・デー2016



分科会②。左から、東海氏、田中氏、古川氏、矢田氏、Reza Azmi氏。



分科会③。左から、吉田氏、ダレル氏、榎堀氏。

分科会③ 「パーム油を取り巻く 最新状況」報告

東井浩子 (BCTJ理事)

分科会③では、「企業がパーム油の持続的な調達に取り組む背景」や「世界的なパーム油に関連する最新状況」などが紹介されました。

まず、Daabon GroupのManuel Alberto Davilaさんから、RSPO-NEXTやPOIGについての説明がありました。RSPO-NEXTは、持続可能なパーム油製造の更なる促進に向けて、RSPOの現行の「原則と基準」を上回る調達基準を目指す会員企業を対象とした自主的基準で、パーム油製造過程における森林破壊の撲滅および温室効果ガス排出の削減、そして人権への取り組みに関するさらに高い基準が設定されています。また、POIG (The Palm Oil Innovation Group) は、RSPOの既存の基準を満たすだけでなく、「環境への責任」として農薬や化学肥料の制限など、「地域社会とのパートナーシップ」として地域との合意形成や小自作農支援プログラムなど、更に「企業および製品の誠実性」を保つために、汚職の禁止やトレーサビリティ・システムの導入などについて、詳細な指標を定めています。

続いて、Verite Southeast Asia Reserch & Stakeholder Engagement Program ManagerのDaryll Deigadoさんが、人権の観点から労働者のおかれている環境や実態について報告されました。個人的に興味深かったのは、RSPOの認証を受けていない小農などでは、人身売買や強制労働が横行していたようですが、RSPOの認証を受けるためには、「農園・搾油工場労働者、影響を受ける地域社会への責任ある対応」という原則を満たす必要があるため、労働条件が改善されているということです。2016年夏のスタディツアーで見学したサバ州のプランテーションや搾油工場の従業員の笑顔が思い出され、認証制度による効果を実感しました。

最後は、CDPプロジェクトマネージャーの榎堀都さんは投資家の立場から、「RSPOのような認証制度は、企業が公開している情報以上に、企業評価(リスク判断)に役立つこと。また、日本ではRSPOに限らず認証取得が遅れている実態について、日本政府の責任に言及した上で、業界団体がリーダーシップを発揮すべきであること」が指摘されました。

RSPOを推進する活動が、森林や動物ばかりでなく、弱い立場の人々のために役立っていると感じました。産業界を動かすのは、私たち消費者です。私たちの声を企業に届けていきたいと思えます。

RSPOジャパン・デー プログラム

開会挨拶
南 明紀子 [RSPO ジャパン・デー 2016 実行委員会委員長]

来賓挨拶
Mr. Darrel Webber [RSPO 事務局長]
Mr. Johan Maris [Director of the Holding Control Union]

生産者からの事例報告: パーム油生産とRSPOへの取組
Mr. Manuel Alberto Davila [Daabon Group]

解説: 持続可能な原材料調達の現状
足立 直樹氏 [(株)レスポンスアビリティ代表取締役]

パネルディスカッション①:
海外における調達の取組と日本の現状
■足立 直樹氏 ■茂垣 達也氏 [(株)コープグリーン営業部長]
■和間 久美恵氏 [(合)西友企業コミュニケーション部バイス・プレジデント] ■東山 俊明氏 [太陽油脂(株)石けん・化粧品営業部長]
■伊藤 征慶氏 [ユニリーバ・ジャパン・ホールディングス(株)コミュニケーションヘッドオブコミュニケーション]

分科会①: 持続可能なパーム油調達導入説明会
■山口 真奈美氏 [(株)Control Union Japan 代表取締役] ■Mr. Darrel Webber ■渡邊 佳寿美氏 [(株)Control Union Japan マーケティングマネージャー] ■オルティスリベラ美由紀氏 [UTZ アジア地域ビジネス開発担当マネージャー]

分科会②: 認証油を購入するためには
■東梅 貞義氏 [公益財団法人世界自然保護基金ジャパン自然保護室長] ■田中 秀輝氏 [花王(株)執行役員 購買部門統括] ■吉川 慎一氏 [サラヤ(株)第一購買統括部購買4部長] ■矢田 馨氏 [太陽油脂(株)購買部長] ■山田 瑠氏 [不二製油グループ本社(株)CSR・リスクマネジメントグループ] ■Dr. Reza Azmi [Wild Asia Executive Director & Founder]

分科会③: パーム油を取り巻く最新状況
■吉田 暢氏 [日本貿易振興機構(ジェトロ)アジア経済研究所 研究企画部研究企画課 課長代理] ■Mr. Manuel Alberto Davila ■Ms. Daryll Delgado [Verite Southeast Asia Research & Stakeholder Engagement Program Manager] ■榎堀 都氏 [CDP プロジェクトマネージャー]

分科会振り返り
■山口 真奈美氏 ■東梅 貞義氏 ■吉田 暢氏

パネルディスカッション②: 日本市場における認証油
■加納 潤子氏 [BASF Japan Ltd. 経営推進本部ジャパンバイノベーションチーム] ■Mr. Manuel Alberto Davila ■朝長 哲氏 [The Consumer Goods Forum 日本事務所ジェネラル・マネージャー] ■武藤 直人氏 [三井物産(株)食料本部食料事業第二部油脂事業室長] ■天羽 賢次氏 [味の素(株)理事・グローバルコミュニケーション部長] ■田中 秀輝氏 ■和間 久美恵氏 ■深津 学治氏 [グリーン購入ネットワーク(GPN) 事務局長]

閉会挨拶
杉本 信幸 [RSPO ジャパン・デー 2016 実行委員会副委員長]

■=ファシリテーター ■=スピーカー

RSPOの 第14回国際円卓会議(RT14)の報告

2016年11月バンコクで開かれたRT14では、環境問題から、小農(小規模農家)の問題、人権問題に焦点が移った印象がありました。また日本語の同時通訳が初めて投入され、日本からの参加者の理解が深まったと思われます。 文:中西宣夫(サラヤ・BCTJ理事)

RT14では「小農をいかにRSPOの目指す持続可能なアブラヤシ産業の確立に取り込んでいくか」が熱心に討議されましたが、これについては後述します(P12参照)。基調講演がアメリカでの人身売買の実情を暴いたジャーナリストであるノイ・スラブカウ氏だったことから人権問題にも焦点が当たっていました。開催国タイのアブラヤシ産業についての発表では、マレーシアやインドネシアとは異なる問題点が指摘され多くの参加者の関心を引きました。

開会挨拶 ロゴの表示は企業の責務

カール・ベック・ニールセン氏(RSPO副議長。ユナイテッド・ブランテーションの社長)は、RT14開会の挨拶で、「すでに認証を受けている製品が多くあるはずなのに、企業はRSPOロゴを表示していない。これはRSPOのメンバーとしての義務を果たしていないのも同然である。こんな状況では小農の方々RSPOの価値を認識できないのも当然である」と強い口調で会場に訴えていました。

アプリを使った RSPO認証商品の啓発

会場では、コーヒープレイクなどの時間に正面の大スクリーンで何度もRSPO商品登録アプリ紹介の動画が上映されていました。これはRSPO認証商品をスーパーなどで探して記録するアプリでポケモンGOと同じように楽しむことができ消費者の関心を引くように説明されました。「RSPO Trademark App」として動画を検索すればインターネット上で見ることができます。しかし、日本ではRSPO認証を採っていてもロゴを入れ

て販売される商品はほとんどなく(サラヤなど数社は表示)、今のところ活用の機会は少ないと思われます。

認証パーム核油の問題

オランダの小売業者であるアホールド・デレーズは、認証パーム核油の問題点を指摘しました。①認証パーム核油の流通量が少なく、クレジットが高いこと(RSPO認証の証書方式では、その証書の購入費が、認証パーム核油自体を購入するより高くつくことがある)②核油や核油の誘導体が、きちんと認証を採っているかどうかの確認するのは非常にむずかしいこと③ロットが小さいと、パーム核油関連の認証製品を購入できないこと。また、クラリアント社による「家庭用パーソナルケア製品のための認証パーム核油誘導体の供給」、ギャラクシー・サーファクタンツ・エルティディによる「成分を利用する流通の川下企業に与えられている可能性や課題」などの発表がありました。内容は総じて類似した問題点の提起に終わった印象があります。

環境問題

環境に関しては、コロンビアでの試みやヨーク大学の研究者によるリサーチプロジェクト、環境コンサルタントによる河岸林保全についての調査発表などが行われましたが、画期的に現状を変える提案や報告はなかったようです。2015年、RT13で盛んに提唱されていた代償制度などについての実践報告などは全くありませんでした。

RT初、 日本語同時通訳サービスの開始

RT参加者の中でもっとも負担とな

っていたのは、言葉の壁でした。日本からRTに参加するメンバーはCSR部門や原料購買部門の関係者などで、必ずしも外国語に慣れた方ばかりではありません。今回のRT14からRSPO事務局は日本語通訳サービスを導入しました。日本語同時通訳者から直接話を聞いたところ、通訳の依頼があったのはほんの数週間前、RTに関する日本語の過去の翻訳資料などもない状態であったため十分な準備ができなかったそうです。しかし参加者からの評判はよく、全体としては通訳が入ったことで日本人参加者の理解度はかなり上がった印象を受けました。今後日本からの参加者が増えることが強く期待されています。

RT14 プログラム

- 11月8日 準備分科会**
- RSPO基準による排出削減
 - あなたのアブラヤシ果房の合法性と透明性は大丈夫か?
 - 認証パーム核油の需要と供給
 - 地域ごとの認証の進展と課題、その事例報告
 - よりよい生物多様性保全のために
 - 金融機関の活動の主流
 - タイのパーム油セクターの持続可能性への道
 - RSPOに望まれる変化(ワールドカフェ形式)
 - パーム油と人権(ワールドカフェ形式)
 - 地域ごとのプログラムの紹介
 - 中国での進展 基本方針、ガイドラインと行動(ワールドカフェ形式)
 - ACOP(RSPOメンバーによる年次報告)のデータの活用(ワールドカフェ形式)
- 11月9日、10日 RT14本会**
- 開会の挨拶(RSPO副議長、ユナイテッドブランテーション社長)
 - 来賓挨拶(タイの副首相)
 - 基調講演 アブラヤシ産業における人権問題の観点からみた持続可能性
 - 表出しつつある労働条件についての問題
 - RSPO最新情報
 - RSPOの与えたインパクトについて
 - RSPO認証の信用確認 責任の所在
 - 地域ごとの観点から
 - 小農はRSPOの12年間の小農問題への取り組みをどう見ているか?

パーム油製品調査 NO.1 インスタントめん

見えない油といわれるパーム油、どんな食品に使われているのか調べてみました。パーム油を使っているかどうかだけなのに、実際にやってみるとなかなか大変でした。何かいい方法があったらぜひ教えてください。

インスタントめんは 年間56食食べられています

即席食品工業会の即席めん(インスタントめん)の定義だと、①主原料が小麦粉、またはそば粉で、めん(弾力と粘りを高めるものを加えて製めんしたもので②かやくがつき、③調味料で味付けし、④簡単な調理で食べられるものを即席めんと呼んでいます。インスタントめん(即席めん)というラーメンのイメージが強いですが、うどんやそば、焼きそば、スパゲティもあります。

インスタントめんは多種多様、容器・包装(袋めん=袋入りの乾燥めんを取り出し調理する方式、カップめん=乾燥めんの入った容器に直接熱湯を入れる方式)、めん(油揚げめん、ノンフライめん、生めん)、味付け(和風、中華風、洋風など)によって実にさまざまな製品が出回っています。

インスタントめんは日本では年間56億食、うちカップめんが38億食、袋めんが17億食、生めんタイプが2億食消費されています(2015年。日本即席食品工業会)。つまり日本人は年間44食(ほ

ぼ毎週)インスタントめんを食べていることになります。

油揚げめんはパーム油を 使って作られています

インスタントめんはめん(弾力と粘りを高めるものを加えて製めんしたもので、油揚げめん、ノンフライめん、生タイプめんに分けられます。

インスタントめんが手軽な食べ物として人気でたのは、油揚げめんのおかげとも言えます。インスタントラーメンが広く人に知られるようになったのは1958年の「チキンラーメン」が始まり。日清食品の安藤百福が油揚げめんをつくる瞬間油熱乾燥法を考案し、お湯を入れるだけという簡便さがうけて爆発的に売れました。瞬間油熱乾燥法とは、めんを乾燥させた後油で揚げ、めんの中の水分を油で置き換える製法で、油揚げめんは保存がきき、熱湯をいれたときにきれいにめんがほぐれ食べやすくなります。

1964年安藤百福は瞬間油熱乾燥法など即席めん関連の製法特許を公開したこともあり、多くの企業がインスタントめんに参入し、1966年には国内で30億食を売り上げるようになりました。



コンビニやスーパーには、定番商品から新製品まで多種多様なインスタントめんがある。中でもカップめんのバリエーションの豊かさには驚かされる。

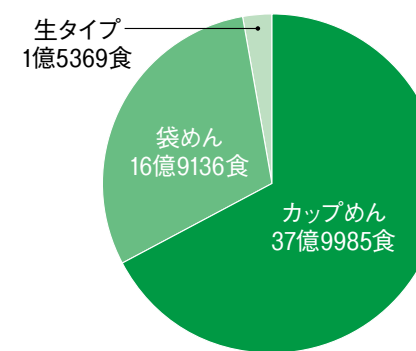
1968年には、熱風で乾燥させる熱風乾燥法などで、油を使わないノンフライめんも作られるようになりました。

1971年、カップヌードルが登場、1972年の「あさま山荘」事件のときに機動隊がカップヌードルを食べている光景がテレビ中継され、一気にカップめんの人気が高まりました。1998年にはカップめんが袋めんを追い越し、現在でもカップめんは袋めんの1.5倍強の販売数を誇っています。

また、1989年には蒸しためんを有機酸処理した生めんタイプが登場し、市場を広げつつあります。

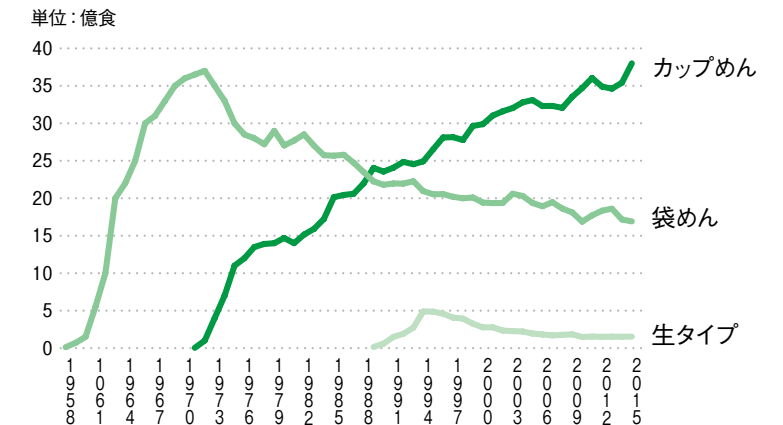
インスタントめんを作るときにパーム油は重要な役割を果たしています。油揚

日本の即席めんの生産量 [2015]



日本即席食品工業協のHPより
<http://www.instantramen.or.jp/about/index.html>

日本の即席めんの生産量推移



揚げ麵をつくる際には、パーム油、純正ラード、ごま油、またはこれらの混合油で揚げます。揚げたあとべとつきが少ない、価格の点などでパーム油はかかせません。

また、インスタントめんの具（油揚げなど）、スープなどにも植物油脂は使用され、使い勝手のいいパーム油も活用されています。

2015～16年に行われたカップめんの売れ行き調査によると、1位は日清食品の「カップヌードル 77g」（シェアは4.50%）、2位「マルちゃん 赤いきつねうどん 96g」（東洋水産、シェア3.37%）、3位「カップヌードルシーフード」、4位「マルちゃん 緑のたぬきそば」、5位「ペヤング ソースやきそば 120g」だったそうです（東洋経済オンライン）。

即席めん業界は、日清食品（カップヌードル、どん兵衛、麺職人など）、東洋水産（赤いきつね、マルちゃん正麺など）の上位2社でシェア50%、次に続くサンヨー食品（サッポロ一番、一平ちゃんなど）、明星食品（チャルメラなど）、エースコック（スーパーカップなど）の大手5社でシェア90%を占めるといわれています。*明星食品は日清食品の完全子会社なので実質的には4社です。

スーパーで買ったインスタントめん24個を調べてみました

P10～11の即席めんは、東京のスーパー、コンビニを5店舗回って購入したものです。名前をよく聞くもの、共通して置いてある商品を優先的に購入し、商品写真、表示、容器・包装、めんの製造方法、1食あたりのエネルギーと食塩相当量、メーカー、メーカーのお客様相談窓口、購入価格を掲載しました。

個人的な感想ですが、袋めん、カップめんを問わず、油揚げめんが多かった印象があります。即席めんのうちどんやそばは、油揚げめんで作られているのは意外でした。生めんタイプはほかのものに比して価格がかなり高かったです。ノンフライめんは見つけるのが大変でした。油揚げめんがこれだけ使われているのは、手軽に作れて、おなかがいっぱいになる、安いなどさまざまな面での利点があります。

即席めんは年間日本で56億食、世界では977億食消費されています。そこで使われているパーム油の量も相当なものでしょう。日本国内をみれば、シェア90%を誇る大手5社がRSPO認証のパーム油を使うようになったら、RSPOの認知度も一気に上がると期待されます。

今回購入し調査したインスタントめん



【マークの読み解き方】 ☒=タイプ、☒=めんの製造タイプ、☒=調理時間、☒=メーカー、☒=お客様相談室

緑のたぬき 天そば

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 482kcal | 6.1g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥149

カップヌードル

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 353kcal | 4.8g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒日清食品
☎0120-923-301

¥149

サッポロ一番 和ラー 津軽帆立焼き味噌

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 307kcal | 5.1g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒サンヨー食品
☎027-265-6633

¥149

スーパーカップ1.5倍 熟成味噌

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 495kcal | 8.1g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯4分 ☒エースコック
☎大阪06-6338-2745 東京03-3982-9518

¥170

わかめラーメン

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 336kcal | 6.6g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒エースコック
☎大阪06-6338-2745 東京03-3982-9518

¥105

マルちゃん正麺

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 407kcal | 6.4g |

☒カップ ☒めん（生麺ゆでずそのまま製法）
☒熱湯5分 ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥198

赤いきつね うどん

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 432kcal | 6.6g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯5分 ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥98

麺づくり 合わせ味噌

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 341kcal | 6.4g |

☒カップ ☒めん（ノンフライ）
☒熱湯5分 ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥98

サッポロ一番 塩ラーメン

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 372kcal | 5.1g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒サンヨー食品
☎027-265-6633

¥125

日清 麺職人 出し香るしょうゆ

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 293kcal | 5.3g |

☒カップ ☒めん（ノンフライ）
☒熱湯4分 ☒日清食品
☎0120-923-301

¥115

日清のどん兵衛 きつねうどん

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 410kcal | 5.6g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯5分 ☒日清食品
☎0120-923-301

¥118

シーフードヌードル

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 323kcal | 4.8g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒日清食品
☎0120-923-301

¥128

ごつ盛りソース焼きそば

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 784kcal | 5.6g |

☒カップ ☒油揚げめん
☒熱湯3分 ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥95

チキンラーメン

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 377kcal | 5.6g |

☒袋 ☒油揚げめん ☒熱湯3分/鍋で1分煮込む ☒日清食品
☎0120-923-301

¥95

明星チャルメラ

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 441kcal | 6.4g |

☒袋 ☒油揚げめん
☒3分ゆで ☒明星食品
☎0120-585-328

¥95

サッポロ一番 みそラーメン

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 445kcal | 5.6g |

☒袋 ☒油揚げめん
☒3分煮る ☒サンヨー食品
☎027-265-6633

¥95

日清ラ王

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 342kcal | 5.8g |

☒袋 ☒めん（ノンフライ）
☒4分ゆで ☒日清食品
☎0120-923-301

¥95

マルちゃん正麺

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 339kcal | 5.8g |

☒袋 ☒めん ☒3分ゆで ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥95

昔ながらの中華そば

| | |
|---------|------|
| エネルギー | 塩分 |
| 319kcal | 6.6g |

☒袋 ☒めん（ノンフライ）
☒3分ゆで ☒東洋水産
☎0120-181-874

¥298（5袋入り）

パーム油製品調査顛末記

授業でボルネオヤパーム油のことを学んだ奈良県立五條高校の高校生たちが、日常生活の中でどのくらいパーム油を使っているのか実際に調べてみようとして、日ごろ食べているお菓子など約40種類を持ち寄りました。外装の写真を撮り、一つずつ、裏面の食品表示の撮影をしたところ、「植物油脂」の表示ばかりで、「パーム油」と表示されていた商品はたった1点だけ。自分たちが食べているものに何が使われているかを知るには、一つずつメーカーに問い合わせないといけないようです。

それならばと、BCTJの会員が、購入した商品に「植物油脂」と表示がある場合、それにパーム油が含まれているかどうかを、ひとつずつメーカーの消費者窓口にお問い合わせしてみました。ひとつずつなのでかなり時間も手間もかかるし、「よくわかりません」という回答もありました。メーカーのサイトの「お問い合わせ」では、「弊社より送信するお客さまへのメールは、お客さま個人へのお返事です。メールの著作権は弊社に帰属しており、弊社に無断で他のホームページや印刷物などに転用したり、

弊社の許可なく、メールの内容の一部または全体を転用、二次利用したり、当該お客さま以外に開示したり、その他の目的で使用されることはご遠慮ください」といった但し書きが多く見られました。

自分たちが使っている製品にパーム油が使われているかどうかを知るのに、こんなに大変だとは思いませんでした。



奈良県立五條高校の学生たちは、授業の一環として食品表示をひとつずつ調査記録した。



RT14で提示された大きな課題は、 「小農のRSPO認証の取得の遅れ」

RT14のテーマはLEARNING TO LIVE TOGETHER : FROM VISION TO TRANSFORMATION (共に生きることを学ぶ: 理念から変革へ)であり、「小農のRSPO認証の取得の遅れ」が重要課題となっていました。小農の問題に関する多くの発表では、小農のトレーサビリティの確立と、小農への啓発の課題でした。

文: 中西宣夫 (サラヤ・BCTJ理事)

小農はアブラヤシの40%を生産している

RSPOの定義では、「小農はアブラヤシの栽培面積が50ヘクタール以下の農家」となっています。労働力は主に家族で、アブラヤシ以外の作物も栽培し、主な収入を得ています。小農と一口に言っても、契約農家(搾油工場や農園企業と、生産計画や栽培・収穫技術の契約を結んでいる)、独立小農(栽培・収穫など技術指導を受けることなく独自にやっている)などさまざまな形があります。

アブラヤシというブランドイメージ(大規模単一栽培)のイメージが強いと思われがちですが、小農は300万人以上おり、パーム油の生産量の40%は小農によるものです。アブラヤシ産業における小農の存在は大きいのです。

また、小農のアブラヤシはトレーサビリティに深く関係します。小農は自分の農園でアブラヤシの栽培・収穫を行いますが、搾油工場をもっていないので、直接あるいは仲買業者を通して、アブラヤシ果房を搾油工場(プランテーション企業が持つことが多い)に買い取ってもらいます。アブラヤシの実採後24～

48時間以内に搾油しないと劣化するので、価格調整のために小農が保管することはできません。搾油工場では、認証を採った農園と認証を採っていない小農の果房が混じってしまうので、トレーサビリティがとりにくくなります。このことが認証制度の信頼性を損なう可能性があります。

小農のRSPO参加が遅れている理由

RSPOは2004年創立以来、企業や政府系の大農園への認証の普及拡大は順調に進み、認証油の生産量は1137万トン、全生産量の17%にもなりました。この段階になると、RSPOの認証の普及拡大には小農の「RSPO認証の取得」が重要な課題になります。小農のRSPO認証の取得が進んでいなかった理由は、RSPOの情報が届いていなかった、RSPOのメリットが理解されていなかった、RSPOの会費や認証を採るための費用が負担になることが挙げられます。

RSPOの「小農のRSPO認証取得」の試み

RSPOでは、他のNGOの協力を得ながら、地域ごとに小農のグループを形成し、共同で、情報の取得や農園の整備、審査費用などの支援を受けられる条件を整えてきました。小農にとって

はRSPOの情報のネットワークに加わることで、効率的な栽培方法を習得することができ単収もあがるというメリットを強調し、認証所得を促してきました。現在、こういった事業が成果を上げ、多くの小農グループが認証を獲得し始めており、RT14ではほとんどのセッションでその実例や克服すべき問題点などについて触れられていました。

ムシマスグループの発表では、小農の生産したアブラヤシが搾油工場に送られるまで複数の仲介業者が関与する複雑な流れが紹介され、トレーサビリティを明らかにするためには搾油工場などの受け入れ側の積極的かつ根気のいる調査が必須であると述べられました。また、流れが解明された後で必要になるのは、その末端にいる小農とのコミュニケーションの確立です。スマトラのジャンビ地方の小農グループによる「クモの巣プロジェクト」では、スマートフォンのアプリケーションを利用した先端の技術を利用して、ネットワークをクモの巣のように広げ、小農とのつながりを形成していく方法が紹介されていました。

認証取得にかかわる 小農の経費と利益

Costs and benefits of RSPO certification for independent smallholders. A science-for-policy paper for the RSPOの調査報告(2015年12月～2016年4月。1ユーロ=122円で換算)によると

1 認証取得にかかる費用(農園整備や技術習得、審査費用などが含む)は、インドネシアとマレーシアの3つの独立小農の事例ではそれぞれ10,614円、13,908円、26,230円/ha。インドネシアの独立小農においてその費用は年間の収入の5%から14%に匹敵する。

2 認証取得後継続的にかかる年間の費用は、200～400のメンバーで構成される小農グループの場合、

2,562円から7,930円である。

3 インドネシアの一つの独立小農グループの事例では運営費用として年間40,138円/ha増える。これは年間収入の平均の20%に相当し、パーム油による年間収入の27%に相当する。他の事例では継続的な費用としては最も高いもので10,492円/ha/年の増加があった。

4 認証取得の初年度に利益が上がったというデータはない。

5 グリーンパーム(証書方式)によって加算されるプレミアは認証パーム油価格の1～4%あり、認証取得の継続的にかかる経費を賄うことができる場合もある。しかしすべてのケースでそうなるわけではない。

6 独立小農が認証取得の結果、単収が増加した

ことを示す証拠はまだでない。これは農業技術の改善が実際の利益増加につながるまでには時間がかかることと、データが不足していることによる。

7 認証取得がもたらす小農と市場とのつながりの変化は、小農に技術訓練と支援を受ける機会を増やすことにはなる。しかし、その効果についてはまだにも実証されていない。

8 最適な農業技術を実施すれば単収を12～30%まで上昇することがわかっている。RSPO認証取得はこの最適な農業技術の取込みを増やすことに影響を与えているといえる。

9 以上はまだ事前調査の結果にすぎない。RSPO認証が小農にもたらす利益を精査するには、基礎となるデータを整理し、状況の異なる多様な小農グループの比較研究が必要となる。

Part 2

統計編

CONTENTS-2

Part 2 統計編…P13

1 世界の油脂事情…P14～P15

統計1-1 主要17油脂生産量(2015)

統計1-2 5大植物油生産量変遷

統計1-3 5大植物油輸出量変遷

統計1-4 油糧作物別単収(2014)

2 パーム油…P16～P17

統計2-1 パーム油の国別生産量(2015)

統計2-2 パーム油の国別輸出量(2015)

統計2-3 パーム油の国別輸入量(2015)

統計2-4 日本のパーム油の用途別消費量(2015)

3 パーム核油…P18～P19

統計3-1 パーム核油の国別生産量(2015)

統計3-2 パーム核油の国別輸出量(2015)

統計3-3 パーム核油の国別輸入量(2015)

統計3-4 日本のパーム核油の用途別消費量(2015)

4 アブラヤシ栽培面積の変遷…P20～P21

統計4-1 国別アブラヤシ収穫可能面積・単収(2015)

統計4-2 インドネシアとマレーシアのアブラヤシ栽培面積変遷

統計4-3 マレーシアの州別アブラヤシ栽培面積変遷

統計4-4 大豆とアブラヤシの栽培面積の変遷

5 日本…P22

統計5-1 植物油別消費量(2015)

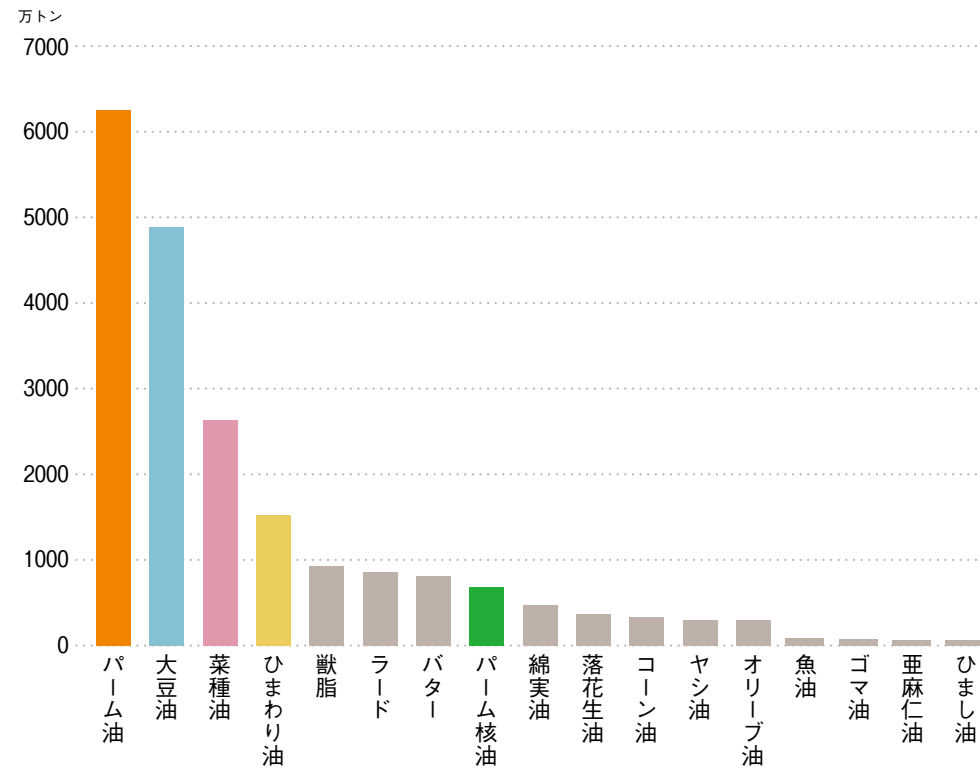
統計5-2 植物油別輸入価格(2015)

緑の回廊プロジェクト…P23

統計 1 世界の油脂事情

※小数点第2位で四捨五入しているため、小数点以下の合計がずれている場合があります。

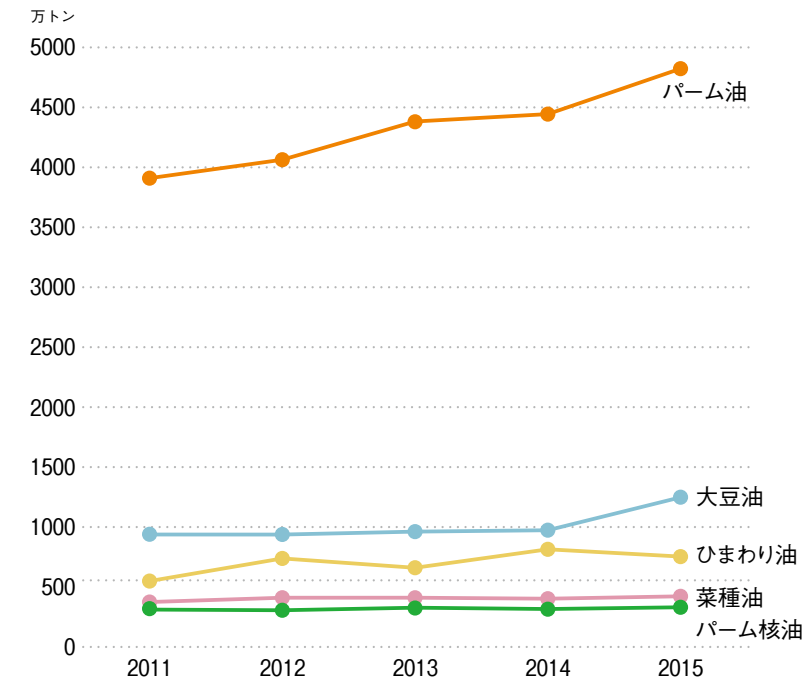
統計 1-1 主要17油脂生産量 (2015)
Source: Oil World Annual 2016



1位のパーム油は主要17油脂の総生産量の30%を占め、6000万トンを越える。2位の大豆油とは1000万トン以上の差がついた。

| 種類 | 生産量 |
|-------|-------|
| パーム油 | 6256 |
| 大豆油 | 4886 |
| 菜種油 | 2629 |
| ひまわり油 | 1521 |
| 獣脂 | 923 |
| ラード | 861 |
| バター | 812 |
| パーム核油 | 685 |
| 綿実油 | 470 |
| 落花生油 | 373 |
| コーン油 | 328 |
| ヤシ油 | 298 |
| オリーブ油 | 294 |
| 魚油 | 86 |
| ゴマ油 | 81 |
| 亜麻仁油 | 69 |
| ひまし油 | 68 |
| 合計 | 20638 |

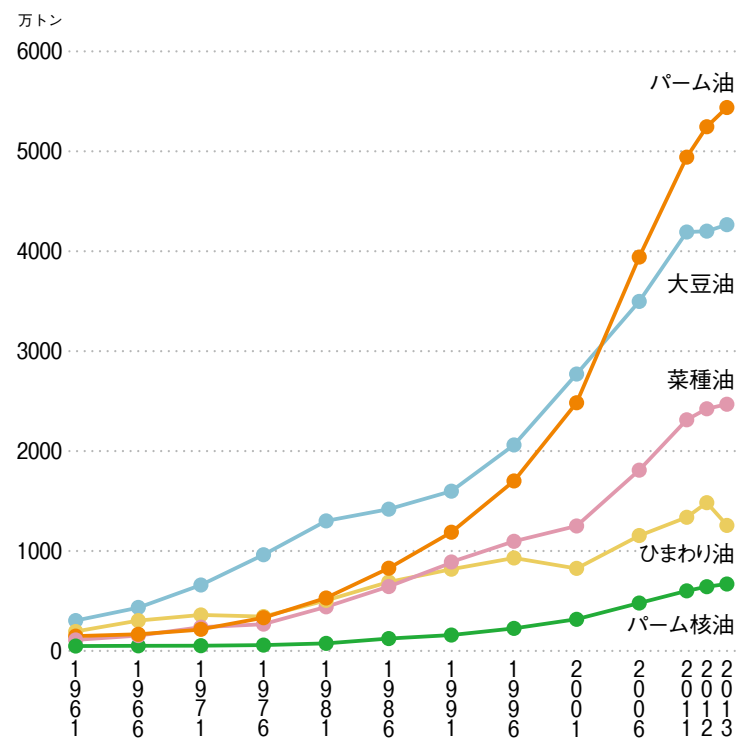
統計 1-3 5大植物油輸出量変遷
Source: Oil World Annual 2016



国際市場に出回る5大植物油の量は7600万トン、4年前と比して1500万トン増加しているが、うちパーム油の伸びは900万トンである。

| | パーム油 | パーム核油 | 大豆油 | 菜種油 | ひまわり油 |
|------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 2011 | 3909.7 | 311.6 | 937.7 | 374.6 | 549.3 |
| 2012 | 4063.6 | 306.0 | 937.3 | 410.5 | 738.2 |
| 2013 | 4382.3 | 327.3 | 961.8 | 410.6 | 660.3 |
| 2014 | 4444.0 | 316.3 | 973.3 | 402.4 | 814.3 |
| 2015 | 4823.0 | 330.9 | 1247.8 | 422.3 | 753.8 |

統計 1-2 5大植物油生産量変遷
Source: FAO STAT Date: Nov. 27. 2016

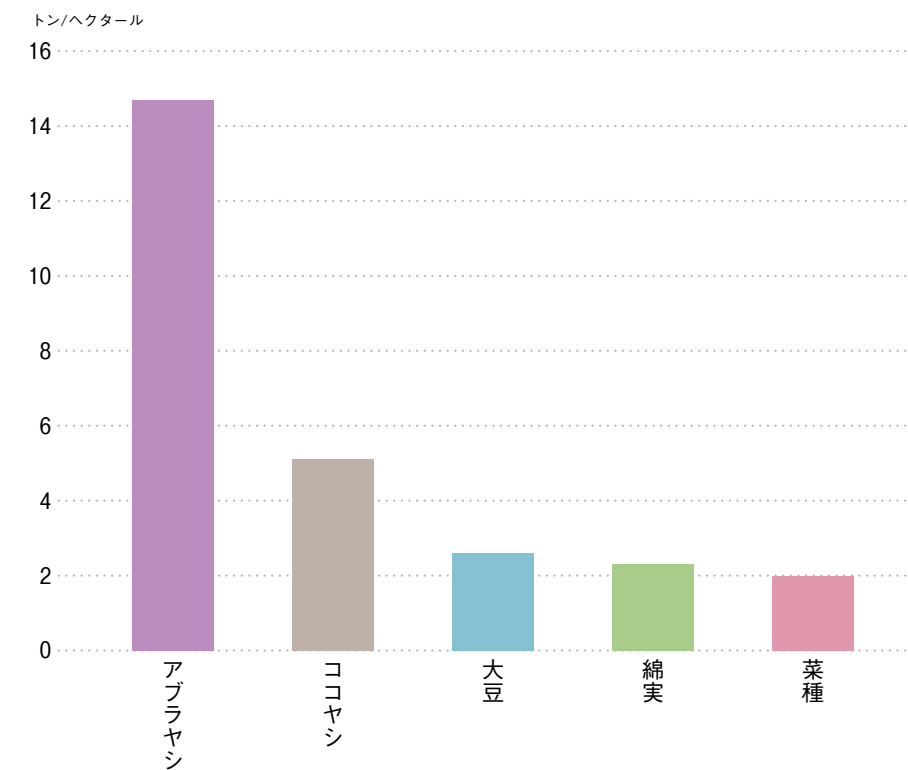


5大植物油の生産量はこの50年間で約18倍に達した。中でもパーム油の伸びは目覚ましく、2000年代後半からは独走している。

| | パーム油 | パーム核油 | 大豆油 | 菜種油 | ひまわり油 |
|------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 1961 | 147.9 | 48.7 | 303.7 | 110.1 | 194.6 |
| 1966 | 166.6 | 51.0 | 432.7 | 153.2 | 303.4 |
| 1971 | 215.9 | 52.1 | 659.5 | 237.6 | 360.0 |
| 1976 | 332.2 | 58.2 | 962.5 | 268.4 | 343.7 |
| 1981 | 529.6 | 75.4 | 1301.2 | 440.9 | 505.3 |
| 1986 | 827.6 | 123.6 | 1418.7 | 644.5 | 689.8 |
| 1991 | 1187.9 | 158.8 | 1598.7 | 890.3 | 817.5 |
| 1996 | 1701.0 | 225.4 | 2061.4 | 1097.0 | 930.1 |
| 2001 | 2483.6 | 317.4 | 2771.1 | 1250.5 | 824.6 |
| 2006 | 3942.2 | 479.1 | 3497.8 | 1809.6 | 1153.0 |
| 2011 | 4941.7 | 601.0 | 4192.4 | 2313.1 | 1337.4 |
| 2012 | 5246.1 | 642.7 | 4199.9 | 2423.4 | 1483.6 |
| 2013 | 5438.5 | 669.5 | 4265.9 | 2468.8 | 1259.1 |

※2014以降のデータなし

統計 1-4 油糧作物別単収 (2014)
Source: FAO STAT Date: Oct. 24. 2016



グラフは作物としての収穫量。油の含有量はアブラヤシが20~30%、大豆が20%、菜種やひまわりが40%といわれる。

| 種類 | 収穫量 |
|-------|------|
| アブラヤシ | 14.7 |
| ココヤシ | 5.1 |
| 大豆 | 2.6 |
| 綿実 | 2.3 |
| 菜種 | 2.0 |

※2015以降のデータ更新なし

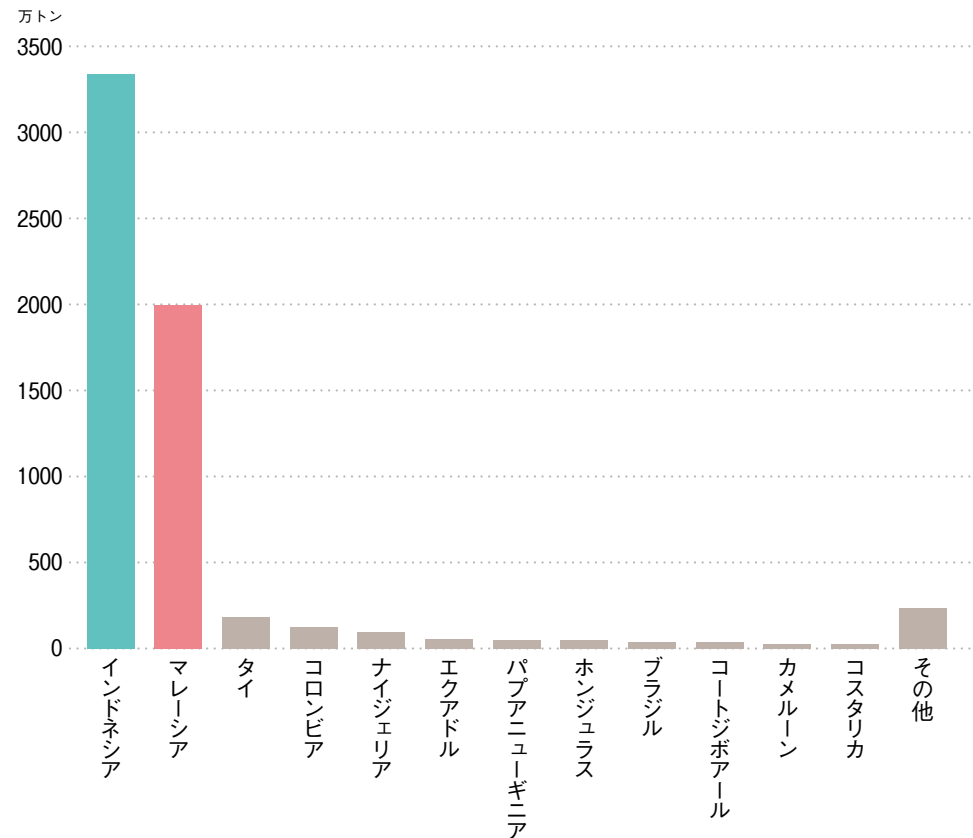


統計 2 パーム油

※小数点第2位で四捨五入しているため、小数点以下の合計がずれている場合があります。

統計 2-1 パーム油の国別生産量(2015)

Source : Oil World Annual 2016

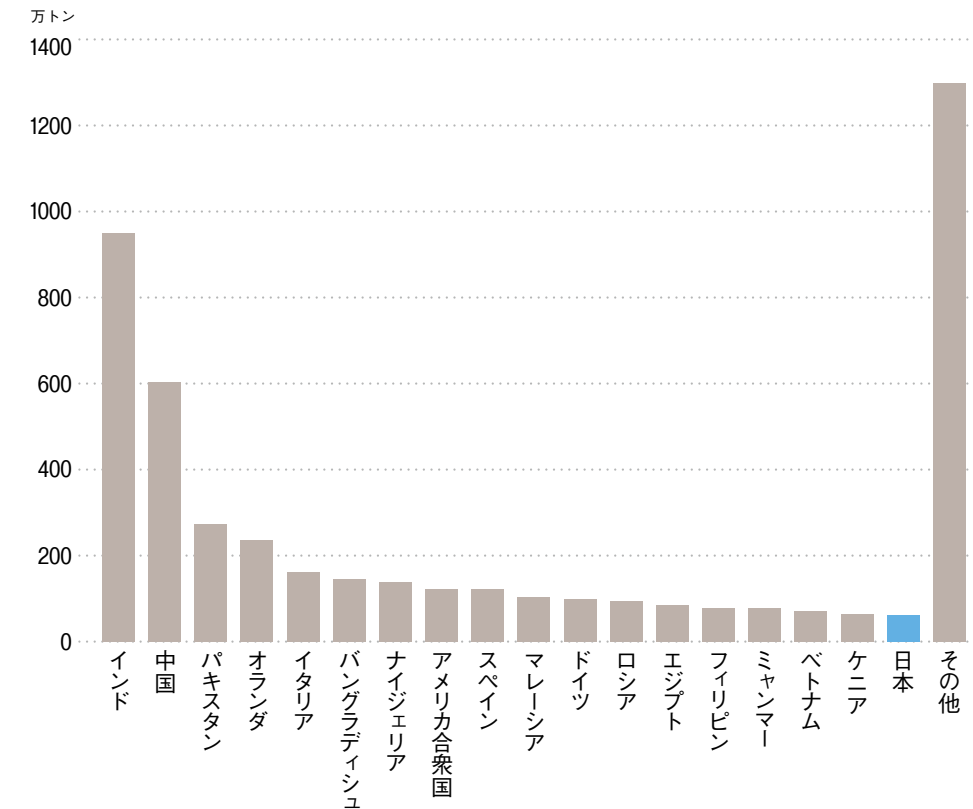


インドネシアは前年に比して240万トンの増加で総生産量の53%を占める。マレーシアは32%、両国で85%と圧倒的なシェアである。

| 国名 | 生産量 |
|-----------|--------|
| インドネシア | 3340.0 |
| マレーシア | 1996.2 |
| タイ | 183.3 |
| コロンビア | 127.3 |
| ナイジェリア | 94.0 |
| エクアドル | 53.0 |
| パプアニューギニア | 50.0 |
| ホンジュラス | 48.0 |
| ブラジル | 40.0 |
| コートジボワール | 39.0 |
| カメルーン | 26.0 |
| コスタリカ | 25.5 |
| その他 | 233.7 |
| 合計 | 6255.9 |

統計 2-3 パーム油の国別輸入量(2015)

Source : Oil World Annual 2016

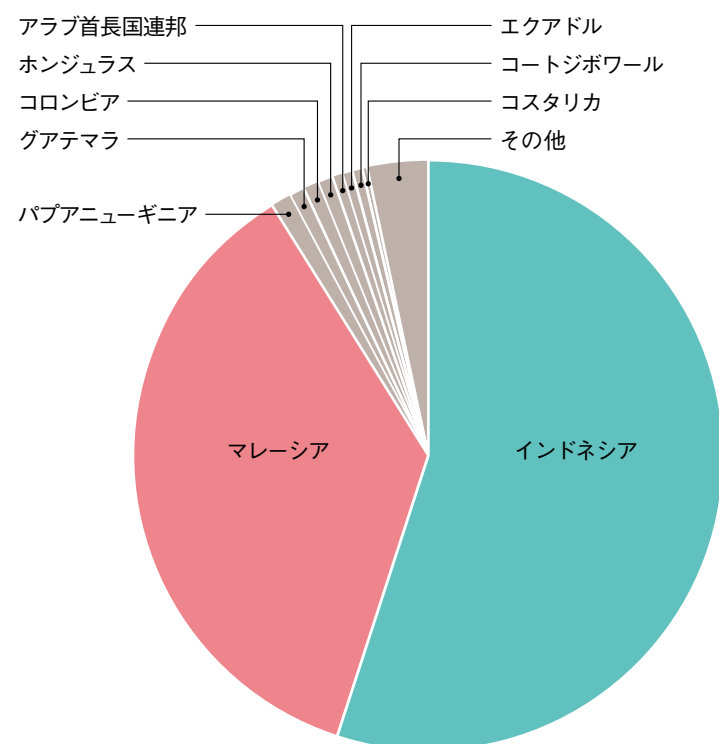


輸入量全体は前年と比して約350万トン増えている。1位のインドは全体の20%、2位の中国は13%を占める。日本は第18位である。

| 国名 | 輸入量 |
|----------|--------|
| インド | 949.6 |
| 中国 | 603.0 |
| パキスタン | 273.4 |
| オランダ | 236.8 |
| イタリア | 162.0 |
| バングラディシュ | 145.3 |
| ナイジェリア | 137.3 |
| アメリカ合衆国 | 123.2 |
| スペイン | 121.0 |
| マレーシア | 102.8 |
| ドイツ | 99.4 |
| ロシア | 93.7 |
| エジプト | 83.8 |
| フィリピン | 78.2 |
| ミャンマー | 78.2 |
| ベトナム | 71.3 |
| ケニア | 64.0 |
| 日本 | 62.0 |
| その他 | 1298.6 |
| 合計 | 4783.6 |

統計 2-2 パーム油の国別輸出量(2015)

Source : Oil World Annual 2016

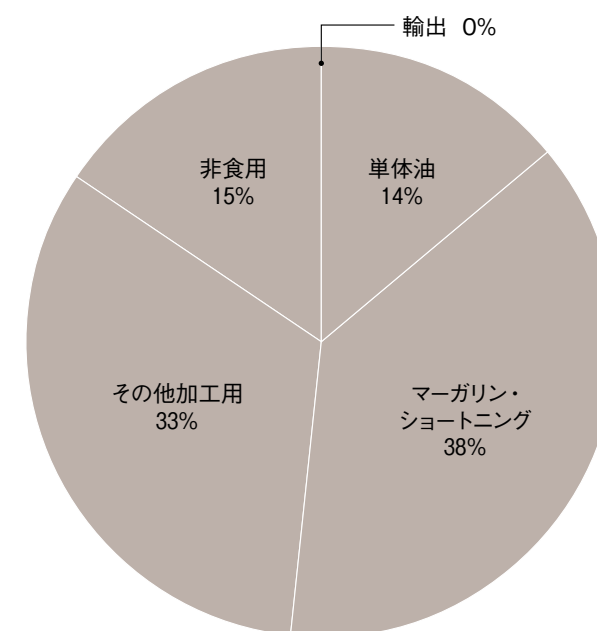


インドネシアで全輸出量の55%、マレーシアは36%を占める。インドネシアは生産量の79%、マレーシアは87%を輸出している。

| 国名 | 輸出量 |
|-----------|--------|
| インドネシア | 2654.8 |
| マレーシア | 1745.4 |
| パプアニューギニア | 51.3 |
| グアテマラ | 47.1 |
| コロンビア | 40.4 |
| ホンジュラス | 34.2 |
| アラブ首長国連邦 | 30.0 |
| エクアドル | 27.5 |
| コートジボワール | 25.0 |
| コスタリカ | 15.9 |
| その他 | 151.0 |
| 合計 | 4823 |

統計 2-4 日本のパーム油の用途別消費量(2015)

Source : 我が国の油脂事情2016年



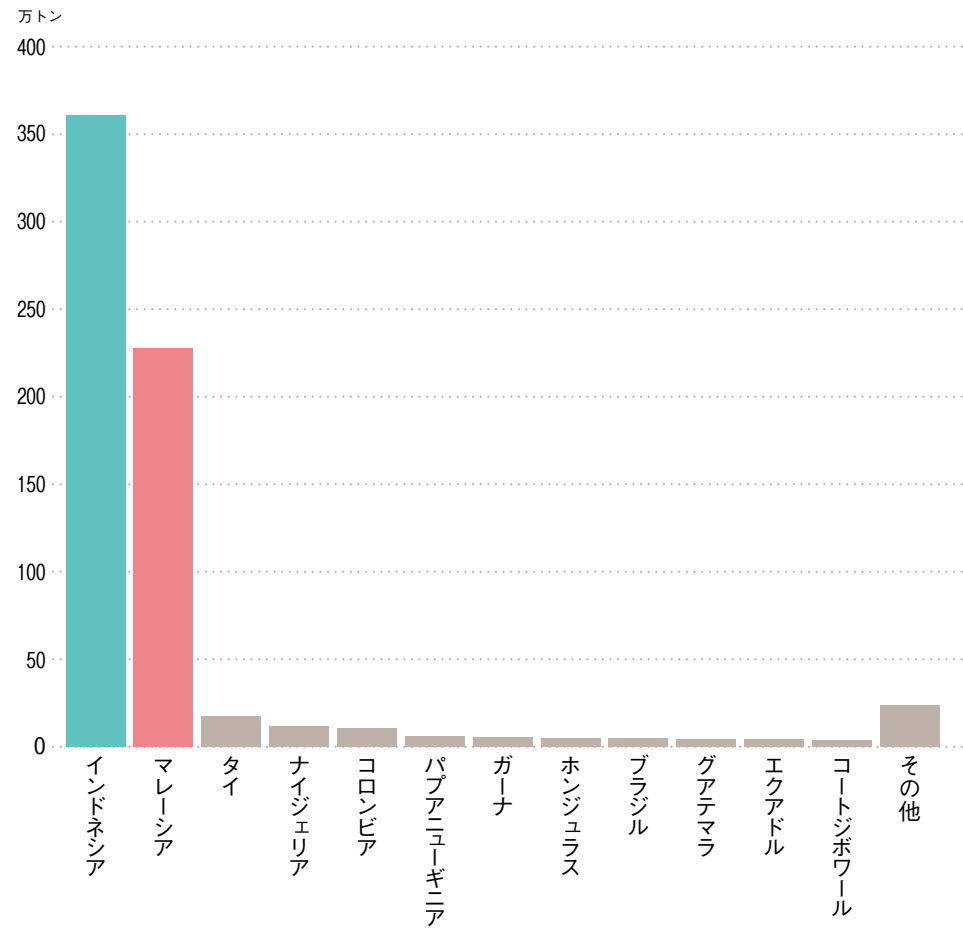
日本ではパーム油の消費量は徐々に増えている。約85%は食用として使われ、非食用は洗剤や化粧品などに利用される。

| 種類 | 消費量 |
|---------------|------|
| 単体油 | 9.4 |
| マーガリン・ショートニング | 25.0 |
| その他加工用 | 21.8 |
| 非食用 | 10.2 |
| 輸出 | 0.0 |
| 合計 | 66.4 |

統計 3 パーム核油

※小数点第2位で四捨五入しているため、小数点以下の合計がずれている場合があります。

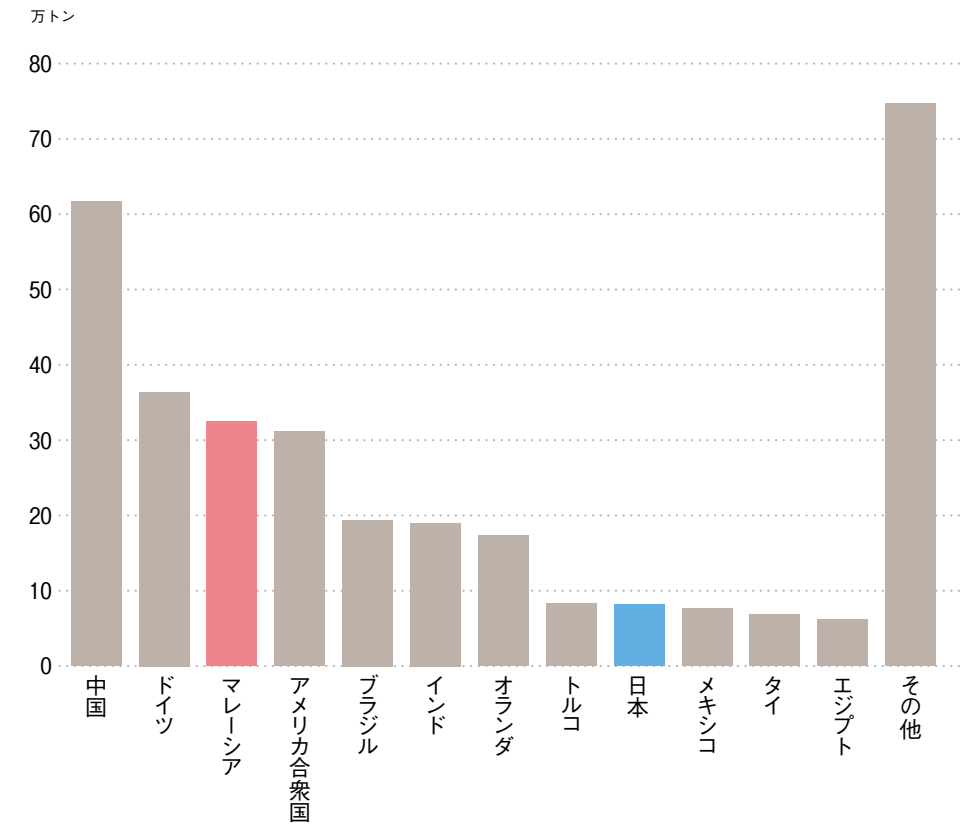
統計 3-1 **パーム核油の国別生産量(2015)**
Source : Oil World Annual 2016



生産量はインドネシアが全体の53%、マレーシアが31%を占める。前年からの増加分は33万トン、うち28万トンはインドネシア。

| 国名 | 生産量 |
|-----------|-------|
| インドネシア | 360.9 |
| マレーシア | 227.7 |
| タイ | 17.2 |
| ナイジェリア | 11.6 |
| コロンビア | 10.8 |
| パプアニューギニア | 5.8 |
| ガーナ | 5.2 |
| ホンジュラス | 4.9 |
| ブラジル | 4.6 |
| グアテマラ | 4.5 |
| エクアドル | 4.1 |
| コートジボワール | 4.0 |
| その他 | 23.9 |
| 合計 | 685.1 |

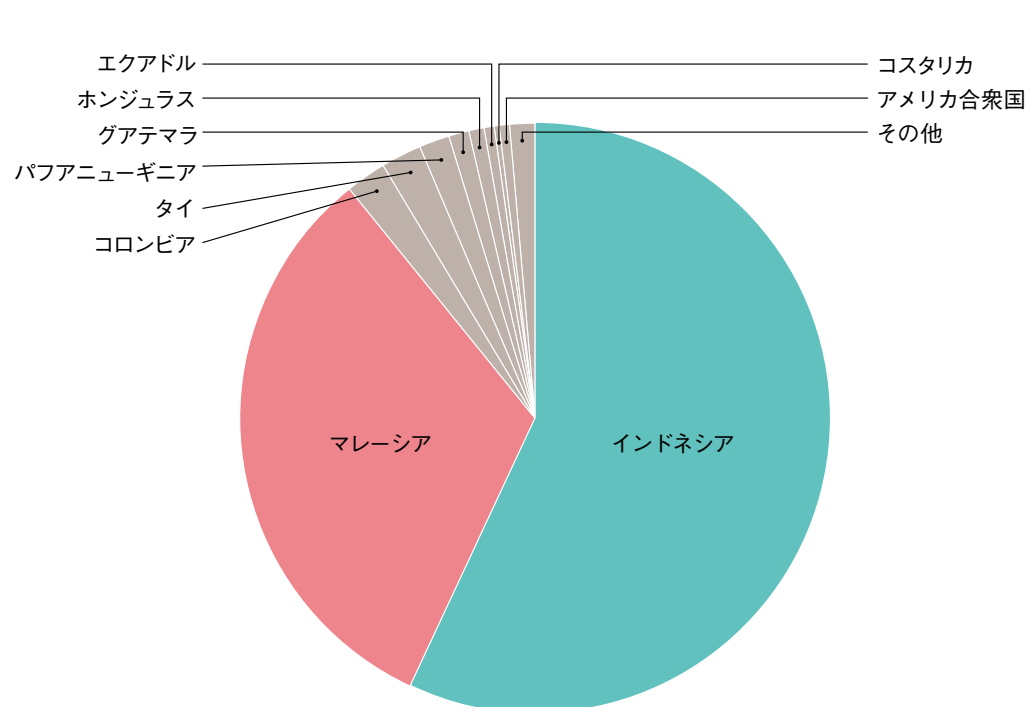
統計 3-3 **パーム核油の国別輸入量(2015)**
Source : Oil World Annual 2016



輸入量は中国が全体の19%、ドイツが11%、マレーシアが10%を占める。マレーシアは核油の輸出国でもあるが、輸入国でもある。

| 国名 | 輸入量 |
|---------|-------|
| 中国 | 61.7 |
| ドイツ | 36.4 |
| マレーシア | 32.5 |
| アメリカ合衆国 | 31.1 |
| ブラジル | 19.4 |
| インド | 19.0 |
| オランダ | 17.3 |
| トルコ | 8.3 |
| 日本 | 8.2 |
| メキシコ | 7.6 |
| タイ | 6.9 |
| エジプト | 6.2 |
| その他 | 74.7 |
| 合計 | 329.2 |

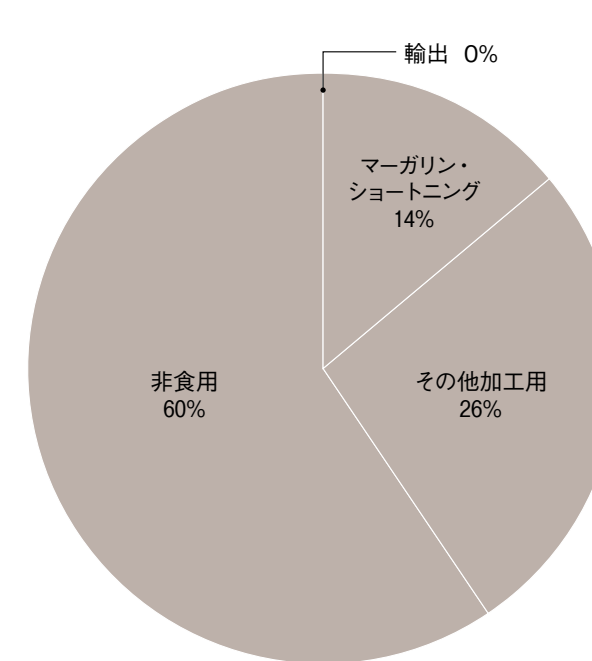
統計 3-2 **パーム核油の国別輸出量(2015)**
Source : Oil World Annual 2016



輸出量はインドネシアが全体の57%、マレーシアが32%を占める。前年に比してインドネシアは増加、マレーシアは多少減っている。

| 国名 | 輸出量 |
|-----------|-------|
| インドネシア | 189.0 |
| マレーシア | 106.7 |
| コロンビア | 7.6 |
| タイ | 6.6 |
| パプアニューギニア | 5.5 |
| グアテマラ | 4.3 |
| ホンジュラス | 2.4 |
| エクアドル | 2.1 |
| コスタリカ | 1.8 |
| アメリカ合衆国 | 0.8 |
| その他 | 4.1 |
| 合計 | 330.9 |

統計 3-4 **日本のパーム核油の用途別消費量(2015)**
Source : 我が国の油脂事情2016年



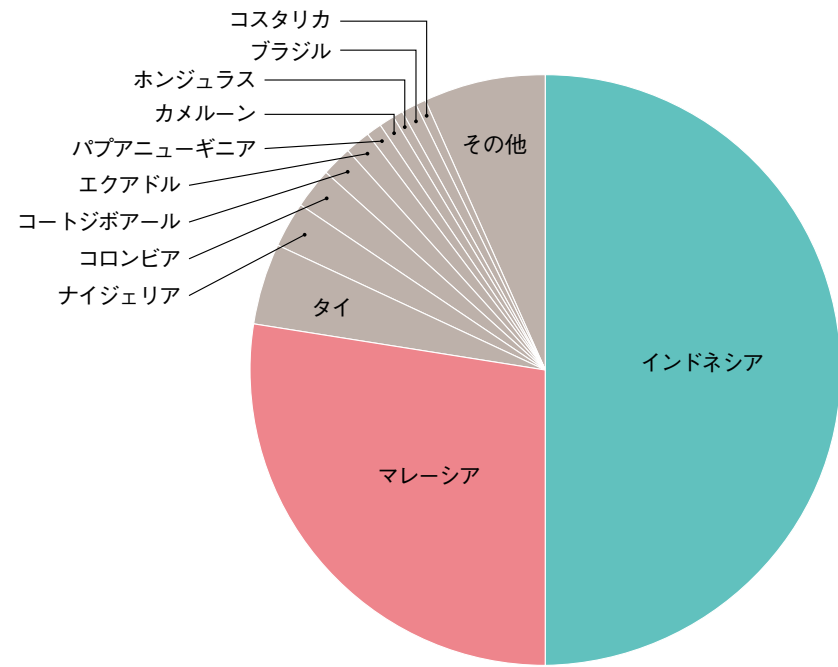
パーム核油の日本での用途は、食用が40%、非食用が全体の60%を占める。非食用は、洗剤や化粧品材料として多用される。

| 種類 | 消費量 |
|---------------|------|
| マーガリン・ショートニング | 1.5 |
| その他加工用 | 2.8 |
| 非食用 | 6.3 |
| 輸出 | 0.0 |
| 合計 | 10.6 |

統計4 アブラヤシ栽培面積の変遷

※小数点第2位で四捨五入しているため、小数点以下の合計がずれている場合があります。

統計4-1 国別 アブラヤシ収穫可能面積・単収(2015)
Source: Oil World Annual 2016

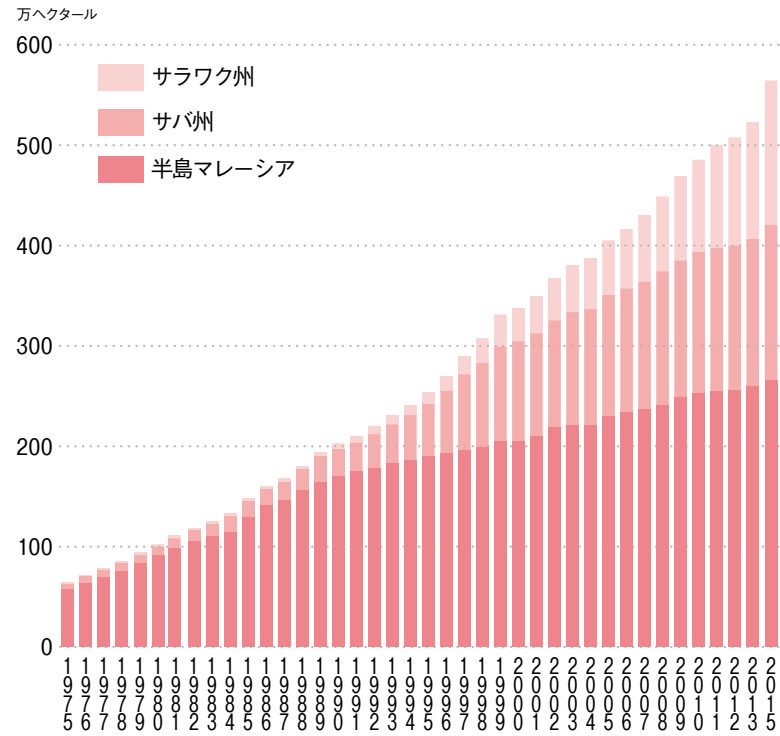


前年に比してインドネシアは8万ヘクタール、マレーシアは2.5万ヘクタールの増加で全体でも18万ヘクタール増加している。

単位: 万ヘクタール トン/ヘクタール

| 国名 | 栽培面積 | 単収 |
|-----------|--------|------|
| インドネシア | 863.0 | 3.87 |
| マレーシア | 478.0 | 4.18 |
| タイ | 75.0 | 2.44 |
| ナイジェリア | 45.0 | 2.09 |
| コロンビア | 37.8 | 3.37 |
| コートジボワール | 27.0 | 1.44 |
| エクアドル | 24.0 | 2.21 |
| パプアニューギニア | 15.5 | 3.23 |
| カメルーン | 13.8 | 1.88 |
| ホンジュラス | 13.0 | 3.69 |
| ブラジル | 13.0 | 3.08 |
| コスタリカ | 7.5 | 3.40 |
| その他の国々 | 119.6 | 1.95 |
| 合計/平均 | 1732.2 | 3.61 |

統計4-3 マレーシアの州別 アブラヤシ栽培面積変遷
Source: Department of Statistics, Malaysia



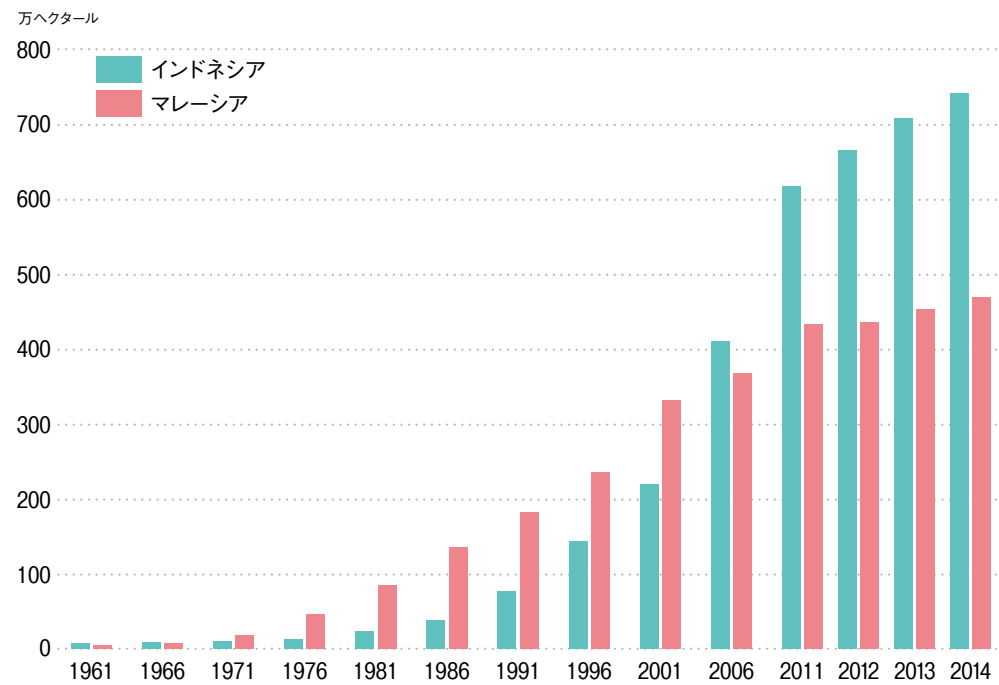
マレーシア全体の栽培面積は10年前と比べて159万ヘクタール増加したが、うちサラワク州は89万ヘクタールを占める。

単位: 万ヘクタール

| 年 | 半島マレーシア | サバ州 | サラワク州 |
|------|---------|-------|-------|
| 1995 | 190.3 | 51.8 | 11.9 |
| 1996 | 192.6 | 62.6 | 14.0 |
| 1997 | 195.9 | 75.9 | 17.5 |
| 1998 | 198.7 | 84.2 | 24.8 |
| 1999 | 205.2 | 94.1 | 32.0 |
| 2000 | 204.6 | 100.0 | 33.0 |
| 2001 | 209.7 | 102.7 | 37.5 |
| 2002 | 218.7 | 106.9 | 41.4 |
| 2003 | 220.2 | 113.5 | 46.5 |
| 2004 | 220.2 | 116.5 | 50.8 |
| 2005 | 230.0 | 120.9 | 54.3 |
| 2006 | 233.4 | 123.9 | 59.1 |
| 2007 | 236.2 | 127.8 | 66.5 |
| 2008 | 241.0 | 133.4 | 74.4 |
| 2009 | 249.0 | 136.2 | 84.0 |
| 2010 | 252.5 | 141.0 | 92.0 |
| 2011 | 254.7 | 143.2 | 102.2 |
| 2012 | 255.8 | 144.3 | 107.6 |
| 2013 | 259.4 | 147.5 | 116.1 |
| 2015 | 266.0 | 154.4 | 144.0 |

※2014のデータ掲載なし

統計4-2 インドネシアとマレーシアの アブラヤシ栽培面積変遷
Source: FAO STAT Date: Oct. 25, 2016

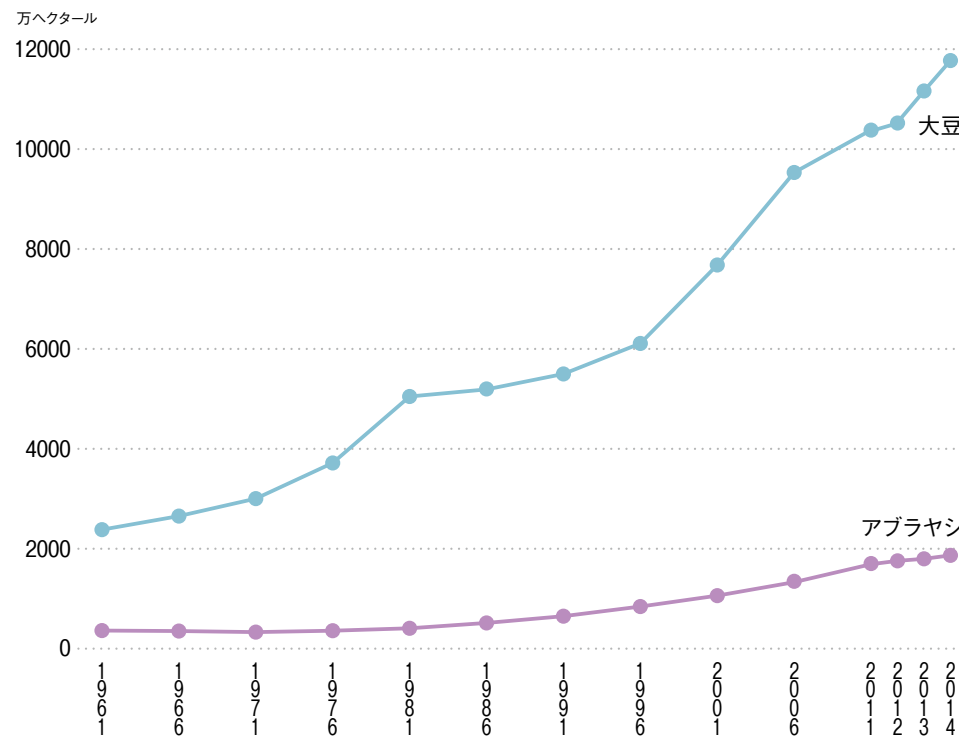


インドネシアの栽培面積は2000年代から急速に増加している。インドネシアの栽培面積は、出典によってかなり差がある(4-1, 4-2)。

単位: 万ヘクタール

| 年 | インドネシア | マレーシア |
|------|--------|-------|
| 1961 | 7.0 | 4.3 |
| 1966 | 8.5 | 6.7 |
| 1971 | 9.5 | 18.4 |
| 1976 | 13.0 | 45.4 |
| 1981 | 23.0 | 84.8 |
| 1986 | 37.4 | 136.1 |
| 1991 | 77.2 | 182.6 |
| 1996 | 142.8 | 235.3 |
| 2001 | 220.0 | 331.0 |
| 2006 | 411.0 | 367.8 |
| 2011 | 617.0 | 432.6 |
| 2012 | 665.0 | 435.3 |
| 2013 | 708.0 | 452.6 |
| 2014 | 740.7 | 468.9 |

統計4-4 大豆とアブラヤシの栽培面積の変遷
Source: FAO STAT Date: Oct. 25, 2016



大豆の栽培面積は約1.1億ヘクタールで、アブラヤシの約6倍ある。大豆もアブラヤシも栽培面積は50年前の約5倍になっている。

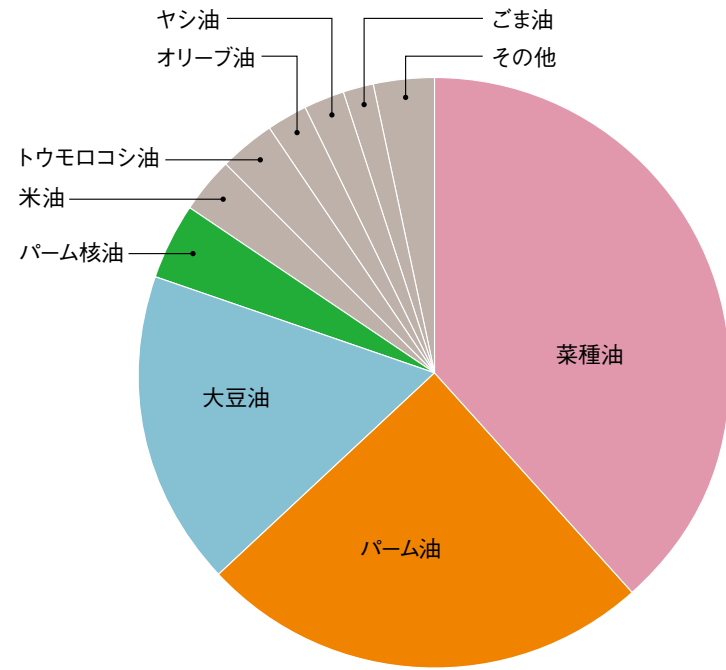
単位: 万ヘクタール

| 年 | 大豆 | アブラヤシ |
|------|---------|--------|
| 1961 | 2381.9 | 362.1 |
| 1966 | 2653.4 | 352.4 |
| 1971 | 3003.4 | 331.2 |
| 1976 | 3716.8 | 359.3 |
| 1981 | 5047.6 | 407.8 |
| 1986 | 5189.6 | 514.7 |
| 1991 | 5498.7 | 650.0 |
| 1996 | 6109.4 | 842.9 |
| 2001 | 7680.1 | 1061.1 |
| 2006 | 9531.5 | 1331.3 |
| 2011 | 10381.8 | 1690.3 |
| 2012 | 10536.6 | 1757.7 |
| 2013 | 11163.0 | 1798.4 |
| 2014 | 11771.9 | 1867.5 |

※小数点第2位で四捨五入しているため、小数点以下の合計がずれている場合があります。

統計 5-1 植物油別消費量 (2015)

Source: 我が国の油脂事情2016年



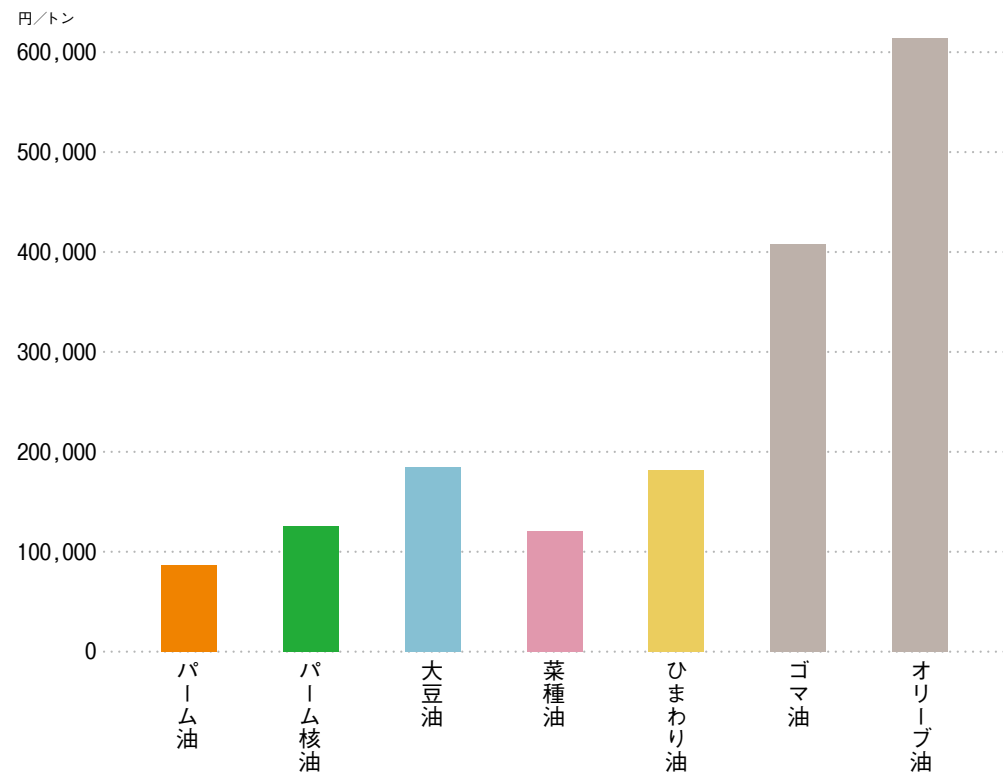
1位の菜種油は全体消費量の39%、パーム油が25%を占める。前年と比すと、菜種油は4万トン減少、パーム油は3万トン増加。

単位: 万トン

| 種類 | 消費量 |
|---------|-------|
| 菜種油 | 104.0 |
| パーム油 | 66.4 |
| 大豆油 | 46.7 |
| パーム核油 | 10.6 |
| 米油 | 8.9 |
| トウモロコシ油 | 8.0 |
| オリーブ油 | 6.0 |
| ヤシ油 | 5.9 |
| ごま油 | 4.5 |
| その他 | 8.6 |
| 合計 | 269.5 |

統計 5-2 植物油別輸入価格 (2015)

Source: 我が国の油脂事情2016年



パーム油はほかの植物油脂と比べると安価である。*植物油の種類によって関税率が違うので、国際市場の価格とは異なる。

単位: 円/トン

| 種類 | 輸入価格 |
|-------|---------|
| パーム油 | 86,367 |
| パーム核油 | 125,881 |
| 大豆油 | 184,724 |
| 菜種油 | 121,038 |
| ひまわり油 | 182,043 |
| ごま油 | 408,213 |
| オリーブ油 | 613,752 |

緑の回廊プロジェクト

ボルネオ保全トラスト・ジャパンでは、ボルネオ島北東部を流れるキナバタンガン川の生物多様性および自然環境を保全するために現地のサバ州野生生物局およびボルネオ保全トラスト・サバとともに、

- ① 緑の回廊プロジェクト、② ボルネオへの恩返しプロジェクト(ボルネオゾウを中心とした野生動物の保護活動)、③ 普及啓発・環境教育プロジェクト、④ オランウータンの吊り橋プロジェクトを行っています。

ボルネオ島北部に位置するサバ州では、1990年代からアブラヤシプランテーション開発のために膨大な面積の森林伐採が行われ熱帯雨林は急激に減少し、残ったわずかな森も細かく分断化されました。そのためボルネオゾウやオランウータン、テングザルなど熱帯雨林に生息する野生動物は生息環境の悪化、個体数の減少、遺伝子の多様性の喪失など深刻な問題を抱えています。

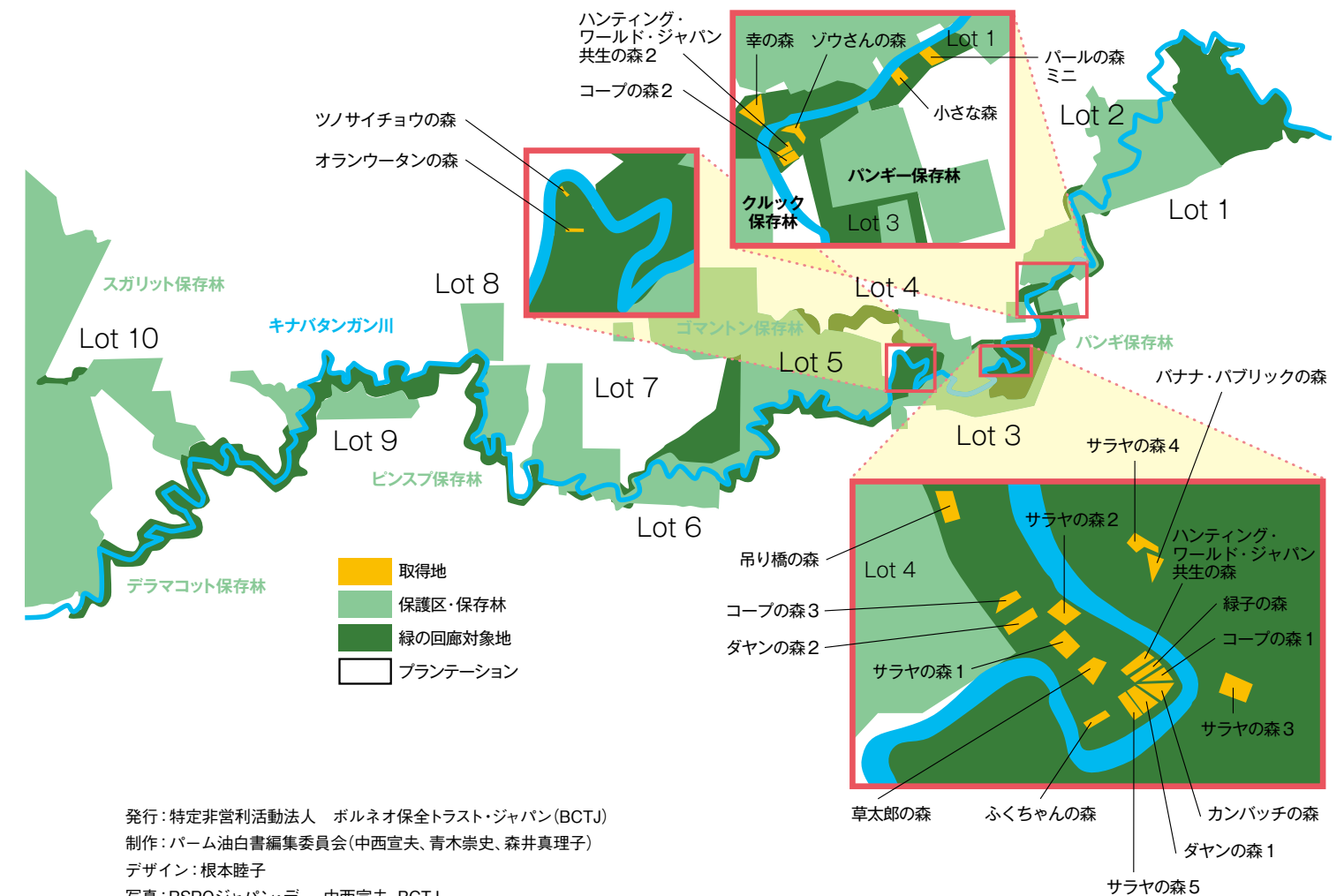
BCTJでは現地州政府と協力してキナバタンガン川の分断化された保護区・保存林を繋ぎ、野生動物の生息域を拡大するための「緑の回廊」を作るために支援

金を集めて流域沿いの土地を購入する活動を続けています。流域沿いに点在する森林保護区と保護区との土地2万haを入手し、キナバタンガン川沿いに細長く広がる熱帯雨林を野生動物のために確保しようというものです。生物多様性を保全するためには、RSPOや認証油制度だけでなく野生生物が生きていけるための環境を整える具体的な手だてが必要であり、そのひとつが緑の回廊です。

BCTJでは緑の回廊を作るための支援金として、カンパジ募金を行っています。1個200円のカンパジで畳1枚分の熱帯雨林を購入することができます。

また、商品の売上の一部を緑の回廊プロジェクト資金として支援いただく取り組みをサラヤ(株)、ハンティング・ワールド・ジャパン(株)、わちふいーど(有)、日本生活協同組合連合会、生活の木(株)といった企業の協力により行っています。市民の皆様と企業の協力により、2017年1月、24区画、約70haの熱帯雨林を緑の回廊用の土地として確保しました。

生物多様性の保全は地球に生きる人類全員の共通課題です。ボルネオの生物多様性保全のために、緑の回廊プロジェクトにぜひご協力をお願いします。



発行: 特定非営利活動法人 ボルネオ保全トラスト・ジャパン(BCTJ)
 制作: パーム油白書編集委員会(中西宣夫、青木崇史、森井真理子)
 デザイン: 根本睦子
 写真: RSPOジャパン・デー、中西宣夫、BCTJ
 発行: 2017年1月
 ■本書掲載記事の無断転用を禁じます。